

ОРГАНИЗАЦИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ДЕЛА

Н. И. Михайлова, Г. А. Хуткина

АНКЕТИРОВАНИЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ ПО ВОПРОСАМ НОРМИРОВАНИЯ ТРУДА И ПЛАНИРОВАНИЯ ШТАТА АПТЕК

Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет

В статье представлены результаты анкетирования фармацевтических работников, проведенного с целью анализа наиболее важных аспектов нормирования труда и численности персонала аптек. В исследовании приняло участие 424 фармацевтических работников аптек различных категорий и форм собственности. Мнение опрошенных было обусловлено их профессиональными характеристиками (уровень образования, занимаемая должность, стаж работы, квалификационная категория), а также характеристиками места работы (регион, форма собственности, категория аптеки, интенсивность труда в аптеке).

Установлено, что оценка респондентами уровня обеспеченности аптеки кадрами связана с формой собственности, категорией аптеки, ее месторасположением. Нехватка провизоров-рецептаров, по мнению респондентов, наиболее ощутима в аптеках первой, второй и пятой категории, фармацевтов-рецептаров – в аптеках второй и четвертой категории, заместителей заведующего аптекой – в больничных аптеках. Оценка интенсивности труда в аптеке взаимосвязана с формой собственности и категорией аптеки. По мнению респондентов, при расчете штата аптек должны быть учтены категория аптеки, объем поступающих льготных рецептов, количество посетителей за смену. Свыше 90% фармацевтических работников аптек считают разработку методов нормирования труда и численности персонала аптек важной и актуальной задачей.

Ключевые слова: аптека, провизор, фармацевт, численность, персонал, планирование, анкетирование, респондент.

ВВЕДЕНИЕ

Кадры являются решающим и стратегическим фактором, определяющим деятельность организации. Именно за счет человеческих ресурсов осуществляется функционирование предприятия в целом, а также реализация его отдельных задач и функций. Оптимизация лекарственного обеспечения населения, дальнейшее развитие сферы фармацевтических услуг не возможны без совершенствования кадрового обеспечения аптек. Актуальность обсуждения кадровых вопросов возрастает в условиях активного внедрения в работу аптек различных электронных сервисов и инноваций [1].

В проведенном ранее исследовании [2] нами были определены наиболее существенные, по мнению работников аптек,

кадровые проблемы в фармации:

- недостаточная обеспеченность кадрами аптечных организаций (дефицит, главным образом, провизоров-рецептаров, фармацевтов-рецептаров);
- высокая интенсивность труда на рабочем месте;
- недостаточная информированность работников аптек по вопросам нормирования труда и методов планирования численности штата аптек.

При этом важным является углубленный анализ выявленных проблем и обусловливающих их критериев.

Целью настоящего исследования явился анализ ответов респондентов по вопросам нормирования труда и численности персонала аптек для выявления критериев, которые должны быть учтены при разработке методов расчета штата аптек.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для достижения поставленной цели проводили анкетирование работников аптек, имеющих высшее и среднее специальное фармацевтическое образование. За период с ноября 2015 г. по апрель 2016 г. нами было опрошено 424 человека.

На рисунке 1 представлено распределение респондентов по регионам Респу-

блики Беларусь, которое сопоставили с данными статистики на 01.01.2016 г. [3].

Для анализа соответствия проводили Z-тест пропорций [4], результаты которого показали, что распределение респондентов по регионам статистически значимо не отличалось от статистических данных по распределению фармацевтических работников Республики Беларусь по регионам ($p > 0,05$) [3].

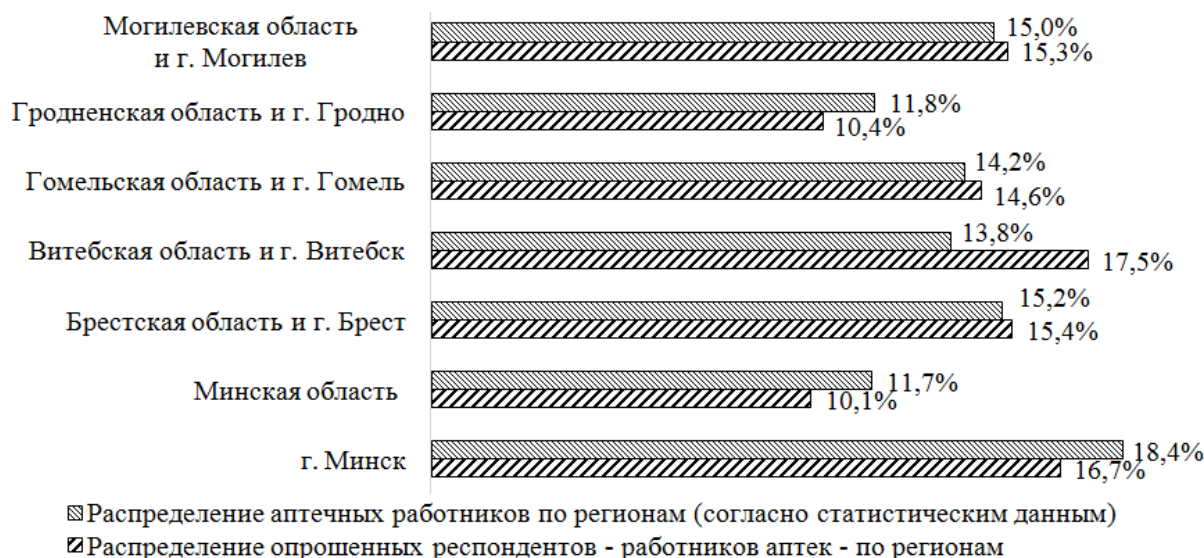


Рисунок 1 – Распределение респондентов – работников аптек Республики Беларусь по регионам

Среди проанкетированных фармацевтических работников 94,10% – женщины, 5,90% – мужчины. Высшее фармацевтическое образование имели 70,04% респондентов, 29,96% – среднее специальное.

Работники аптек государственной формы собственности составили 70,52%, негосударственной – 29,48%.

Установлено, что 28,07% проанкетированных фармацевтических работников – сотрудники аптек первой категории, 23,35% – второй категории, 0,71% – третьей категории, 9,43% – четвертой категории, 33,96% – пятой категории, 3,54% – работники больничных аптек.

В зависимости от занимаемой должности респонденты распределились следующим образом: заведующий аптекой – 26,42%, заместитель заведующего аптекой – 9,67%, провизор – 5,90%, провизор-аналитик – 1,89%, провизор-рецептар – 32,55%, провизор-технолог – 1,65%, фармацевт – 4,48%, фармацевт-рецептар – 17,69%. Для последующей статистической

обработки результатов проводили объединение должностей фармацевтических работников в группы: руководители составили 36,09% опрошенных, 41,74% – провизоры, 22,17% – фармацевты.

Анализировали стаж работы респондентов. Стаж до 2 лет имели 6,60% анкетированных, от 2 до 5 лет – 29,48%, от 5 до 10 лет – 15,57%, от 10 до 20 лет – 16,04%, от 20 до 30 лет – 15,33%, от 30 до 40 лет – 13,92%, свыше 40 лет – 2,83%.

По наличию квалификационной категории респонденты распределились следующим образом: 25,71% имели вторую квалификационную категорию, 20,28% – первую квалификационную категорию, 3,54% – высшую, 50,47% – без категории.

Анализировали ответы респондентов по следующим аспектам нормирования труда и численности персонала аптек:

1. Оценка уровня обеспеченности кадрами аптеки и формирующих его факторов;

2. Выбор должностей фармацевтических работников, для которых больше все-

го ощущается дефицит кадров;

3. Оценка интенсивности трудовой деятельности в аптеке и определяющих ее факторов;

4. Диагностика уровня информированности работников по вопросам нормирования труда и планирования численности штата аптек;

5. Выбор респондентами показателей, на которых следует основываться при разработке методов расчета штата аптек;

6. Оценка актуальности разработки методов планирования штата аптек.

Для оценки уровня обеспеченности кадрами, интенсивности труда в аптеке, уровня информированности по вопросам нормирования труда и планирования штата аптек респондентам предлагалось использовать шкалу: «высокий», «средний», «удовлетворительный», «низкий».

Для выявления статистически значимых взаимосвязей между вопросами и ответами респондентов строили таблицы сопряженности « $m \times n$ ». Оценку результатов проводили на основании следующих статистических критериев:

– критерия χ^2 Пирсона – для таблиц, в которых все значения больше или равны 10 (критерий χ^2 Пирсона с поправкой Йейтса – для таблиц, в которых присутствуют значения от 5 до 9);

– точного критерия Фишера – для та-

блиц, в которых присутствуют значения меньше 5 [4, 5].

Далее проводили апостериорный анализ [6] таблиц сопряженности « $m \times n$ », в которых были выявлены статистически значимые взаимосвязи (уровень значимости $p < 0,05$). Для этого в пределах выбранных матриц « $m \times n$ » оценивали наличие статистически значимых различий в четырехпольных таблицах сопряженности (таблицах сопряженности « 2×2 ») [7].

Рассчитывали значения критерия χ^2 Пирсона, которое сравнивали с критическим значением χ^2 при соответствующем количестве степеней свободы (в случае таблиц сопряженности « 2×2 » критическое значение χ^2 равнялось 5,024) [4, 5].

Обработку результатов осуществляли при помощи пакета компьютерных программ для статистической обработки R [8].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

ОЦЕНКА УРОВНЯ ОБЕСПЕЧЕННОСТИ КАДРАМИ АПТЕКИ И ФОРМИРУЮЩИХ ЕГО ФАКТОРОВ

Установлено, что оценка респондентами уровня обеспеченности аптеки кадрами различалась в зависимости от формы собственности и категории аптеки, места расположения аптеки (областной центр, область) (таблица 1).

Таблица 1 – Факторы, влияющие на оценку респондентами уровня обеспеченности кадрами аптеки

Исследуемый вопрос	Критерии, в зависимости от которых различалось мнение респондентов	Используемый статистический критерий	Значение критерия	Критическое значение критерия	Уровень значимости p
Уровень обеспеченности кадрами	Форма собственности аптеки	Критерий χ	0,11	9,35	0,0110
	Категория аптеки	Точный критерий Фишера	-	-	0,0198
	Регион, в котором находится аптека	Точный критерий Фишера	-	-	0,0099

Более высокой обеспеченность кадрами считают работники аптек негосударственной формы собственности. Среди них высокий уровень отметили 32,80% респондентов, в то время как среди работников аптек государственной формы собственности высоким уровнем обеспеченности кадрами определили лишь 18,73% опрошенных (критерий

χ^2 Пирсона = $1,0148 \times 10^{-5}$, $p = 0,0025$). Это можно объяснить различиями в содержании труда частных и государственных аптек. Частные аптеки представлены в основном аптеками второй (15,39%) и пятой категории (84,41%), тогда как среди государственных аптек 10,90% – первой категории, 11,30% – второй, 11,00% – третьей, 31,04% – четвер-

той, 35,56% – пятой категории [3]. Обслуживание посетителей с рецептами врача на лекарственные средства (далее – ЛС) и перевязочные материалы, реализуемые на льготных условиях и бесплатно, осуществляется только в государственных аптеках. В частных аптеках также чаще всего отсутствует реализация наркотических и психотропных ЛС, что значительно облегчает работу персонала.

Апостериорный анализ показал, что средний уровень обеспеченности кадрами чаще отмечали работники аптек первой категории (42,9%, критерий χ^2 Пирсона = $1,0148 \times 10^{-5}$, $p = 0,0025$), удовлетворительный – работники аптек пятой категории (34,03%, критерий χ^2 Пирсона = 0,0005, $p = 0,0178$) и больничных аптек – удовлетворительный (66,67%, критерий χ^2 Пирсона = 0,0058, $p = 0,0002$).

Большинство респондентов – работников аптек г. Витебска (44,74%, точный критерий Фишера, $p = 0,0143$) – считают уровень обеспеченности кадрами средним, в то время как респонденты из Витебской области оценили его как удовлетворительный или низкий (по 30,56%, критерий χ^2 Пирсона = $8,32 \times 10^{-7}$, $p = 7 \times 10^{-4}$). Значимо большая часть респондентов – провизоров

и фармацевтов г. Гомеля (35,71%, точный критерий Фишера, $p = 0,0442$) считают уровень обеспеченности кадрами удовлетворительным. Высокую оценку уровня обеспеченности кадрами аптеки давали проанкетированные респонденты из г. Гродно (58,82%, точный критерий Фишера, $p = 0,0168$), в то время как респонденты из Гродненской области оценили ее низкой (31,25%, критерий χ^2 Пирсона = 0,0024, $p = 0,0389$). По другим областям и областным центрам статистически значимых различий в оценке респондентами уровня обеспеченности кадрами выявлено не было. Выявленные различия могут быть обусловлены многими факторами, например, численностью населения, уровнем заработной платы работников аптек, количеством аптек в регионе, размером территории и др.

Далее респондентам предлагалось выбрать факторы, влияющие на уровень обеспеченности кадрами аптеки. Ответы на данный вопрос различались в зависимости от уровня образования респондентов, их стажа работы, занимаемой должности, квалификационной категории, а также формы собственности организации, в которой они работают (таблица 2).

Таблица 2 – Критерии, формирующие мнение респондентов о факторах, влияющих на уровень обеспеченности кадрами аптеки

Исследуемый вопрос	Критерии, в зависимости от которых различалось мнение респондентов	Используемый статистический критерий	Значение критерия	Критическое значение критерия	Уровень значимости p
Факторы, влияющие на уровень обеспеченности кадрами	Форма собственности организации	Критерий χ	0,90	17,53	0,0012
	Уровень образования респондента	Точный критерий Фишера	-	-	0,0099
	Стаж работы респондента	Точный критерий Фишера	-	-	0,0099
	Занимаемая респондентом должность	Точный критерий Фишера	-	-	0,0099

Работники государственных аптек чаще, в сравнении с их коллегами из негосударственных аптек (29,77% и 16,8% соответственно), отмечали влияние на обеспеченность кадрами категории аптеки (критерий χ^2 Пирсона = $1,14 \times 10^{-5}$, $p = 0,0027$). В то же время, работники негосударственных аптек связывают уровень обеспеченности кадрами с взаимоотношениями в коллек-

тиве аптеки (37,60% работников аптек негосударственной формы собственности и 19,73% работников аптек государственной формы собственности, критерий χ^2 Пирсона = $6,99 \times 10^{-5}$, $p = 0,0067$) и ассортиментом ЛС в аптеке (19,20% и 8,70% соответственно, критерий χ^2 Пирсона = 0,0007, $p = 0,0217$).

Апостериорный анализ позволил установить, что, в сравнении с провизо-

рами, фармацевты считают, что обеспеченность кадрами их аптеки зависит в большей степени от руководителя и стиля его руководства (42,5% фармацевтов и 29,63% провизоров, критерий χ^2 Пирсона = 0,0010, $p = 0,026$) или взаимоотношений внутри коллектива (40,16% и 18,52% соответственно, критерий χ^2 Пирсона = 0,0015, $p = 0,0314$).

По мнению молодых специалистов (стаж работы менее 2-х лет), главным фактором, определяющим уровень обеспеченности кадрами аптеки, является категория аптеки (57,14% молодых специалистов, критерий χ^2 Пирсона = 3,485, $p = 0,0015$). Это может быть обусловлено тем, что молодые специалисты, как правило, работают по распределению в аптеках первой и второй категории. По мнению фармацевтических работников со стажем работы 2–5 лет (42,4%), уровень обеспеченности кадрами в большей степени зависит от руководителя аптеки и его взаимоотношений с подчиненными (критерий χ^2 Пирсона = 0,0010, $p = 0,0254$). Большинство работников со стажем от 5 до 10 лет (60,61%), а также свыше 40 лет (75%), считают, что обеспеченность кадрами зависит от месторасположения аптеки (критерий χ^2 Пирсона = 0,0013, $p = 0,0286$). Размер заработной платы определяет уровень обеспеченности кадрами по мнению большинства работников со стажем 2–5 лет (68,8%), а также около половины респондентов со стажем 10–40 лет (от 43,08% до 52,54%, критерий χ^2 Пирсона = 0,0007, $p = 0,0205$). Форма

собственности аптеки определяет уровень обеспеченности аптеки кадрами по мнению работников со стажем 30–40 лет (44,07%, критерий χ^2 Пирсона = 0,0027, $p = 0,0412$). Взаимоотношения в коллективе аптеки влияют на уровень обеспеченности кадрами по мнению работников со стажем работы свыше 40 лет (41,67%, критерий χ^2 Пирсона = 0,0033, $p = 0,0460$), контингент посетителей – по мнению молодых специалистов (28%, критерий χ^2 Пирсона = 0,0019, $p = 0,0349$).

Руководители аптек в сравнении с провизорами и фармацевтами чаще связывают уровень обеспеченности кадрами с формой собственности аптеки (38,96%, критерий χ^2 Пирсона = 0,0018, $p = 0,0337$) и категорией аптеки (29,87%, критерий χ^2 Пирсона = $4,83 \times 10^{-7}$, $p = 6 \times 10^{-4}$).

ВЫБОР ДОЛЖНОСТЕЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ, ДЛЯ КОТОРЫХ БОЛЬШЕ ВСЕГО ОЩУЩАЕТСЯ ДЕФИЦИТ КАДРОВ

На рисунке 2 представлены должности фармацевтических работников аптек, для которых больше всего ощущается дефицит кадров. Ответы респондентов на данный вопрос были связаны с категорией аптеки, в которой они работают (точный критерий Фишера, $p = 0,0099$).

Установлено, что дефицит провизоров-рецептаров наиболее ощутим в аптеках первой категории – 64,74%, второй категории – 66,67%, пятой категории – 58,33% (точный критерий Фишера,

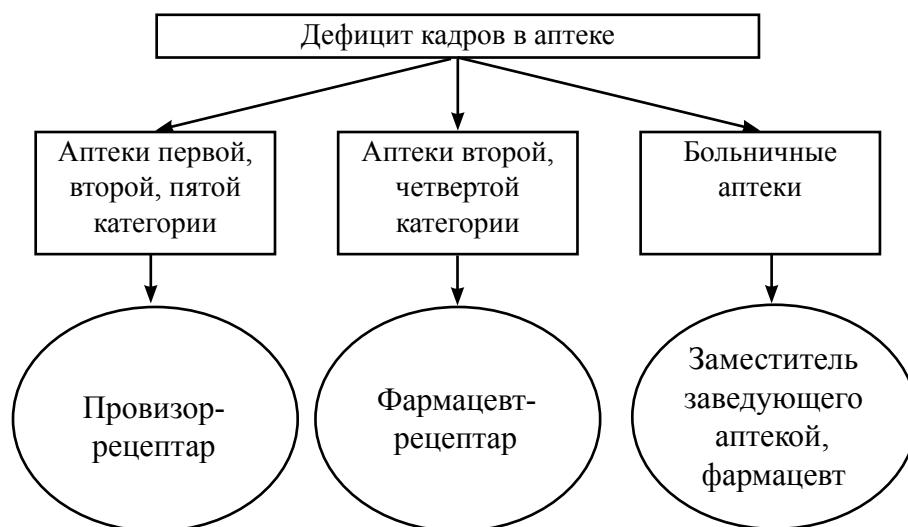


Рисунок 2 – Анализ мнения респондентов о дефиците кадров в аптеке

$p = 0,0039$). 20% работников больничных аптек указали на нехватку должности заместителя заведующего аптекой (точный критерий Фишера, $p = 0,0129$). Также было определено, что по мнению респондентов – работников больничных аптек (46,67%) – остро ощущается дефицит фармацевтов (критерий χ^2 Пирсона = $2,338 \times 10^{-10}$, $p = 0,0001$). Фармацевтов-рецептаров не хватает больше всего по мнению работников аптек четвертой категории – 77,5%, и второй категории – 72,73% (точный критерий Фишера, $p = 1 \times 10^{-4}$).

Таблица 3 – Критерии, формирующие мнение респондентов о факторах, влияющих на интенсивность труда в аптеке

Исследуемый вопрос	Критерии, в зависимости от которых различалось мнение респондентов	Используемый статистический критерий	Уровень значимости p
Факторы, влияющие на интенсивность труда в аптеке	Форма собственности аптеки	Точный критерий Фишера	0,0099
	Категория аптеки	Точный критерий Фишера	0,0099

Фармацевтические работники аптек государственной формы собственности считают, что интенсивность труда зависит от категории аптеки (30,1%, критерий χ^2 Пирсона = $2,468 \times 10^{-5}$, $p = 0,0040$) и количества поступающих рецептов врача (53,85%, критерий χ^2 Пирсона = 0,0012, $p = 0,0275$), в то время как среди фармацевтических работников негосударственных аптек данные факторы отметили только 14,4% и 37,6% соответственно. В зависимости от категории аптек ответы респондентов распределились следующим образом: по мнению фармацевтических работников, категория аптеки определяет интенсивность труда главным образом в аптеках первой категории (31,09%, точный критерий Фишера, $p = 0,0348$); нехватка кадров или их нерациональная расстановка – в аптеках первой – 51,26% и второй категории – 41,41% (критерий χ^2 Пирсона = 0,0004, $p = 0,0163$). Большое количество поступающих рецептов врача усложняет работу в аптеках четвертой категории (67,5%, критерий χ^2 Пирсона = 0,0033, $p = 0,0460$). Нагрузку на фармацевтических работников аптек пятой категории, по мнению респондентов, определяют месторасположение аптеки (52,08%, критерий χ^2 Пирсона = $3,02 \times 10^{-6}$, $p = 0,0014$) и контингент посетителей аптеки (38,19%, критерий χ^2 Пирсона = 0,0035, $p = 0,0472$).

ОЦЕНКА ИНТЕНСИВНОСТИ ТРУДОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В АПТЕКЕ И ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ ЕЕ ФАКТОРОВ

Интенсивность труда в аптеке, по мнению большинства респондентов, – высокая (67,69%) или средняя (23,58%). При этом, мнения респондентов об уровне интенсивности труда статистически значимо не различалось ($p > 0,05$).

В ходе анализа ответов респондентов о факторах, влияющих на интенсивность труда в аптеке, установлена связь с формой собственности и категорией аптеки (таблица 3).

Стоит отметить, что выявленные результаты соответствуют особенностям работы государственных аптек, а также различиям в функциях, выполняемых аптеками различных категорий вне зависимости от формы собственности.

Контингент посетителей аптеки определили как фактор, влияющий на интенсивность труда, в большей степени работники аптек негосударственной формы собственности (13,6%, критерий χ^2 Пирсона = 0,0023, $p = 0,0380$).

ДИАГНОСТИКА УРОВНЯ ИНФОРМИРОВАННОСТИ РАБОТНИКОВ ПО ВОПРОСАМ НОРМИРОВАНИЯ ТРУДА И ПЛАНИРОВАНИЯ ЧИСЛЕННОСТИ ШТАТА АПТЕК

Установлено, что уровень информированности работников по вопросам нормирования труда и планирования численности штата аптек связан с уровнем образования, занимаемой должностью и квалификационной категорией респондентов, а также интенсивностью выполняемых в аптеке обязанностей (таблица 4).

Низкую оценку своему уровню информированности о нормировании труда и планировании численности работников аптек отметили в большей степени про-

Таблица 4 – Факторы, влияющие на уровень информированности фармацевтических работников по вопросам нормирования труда и планирования численности штата аптек

Исследуемый вопрос	Критерии, в зависимости от которых различалось мнение респондентов	Используемый статистический критерий	Значение критерия	Критическое значение критерия	Уровень значимости р
Уровень информированности фармацевтических работников по вопросам нормирования труда и планирования численности штата аптек	Уровень образования респондентов	Критерий χ^2	0,05	9,34	0,0027
	Занимаемая респондентами должность	Точный критерий Фишера	-	-	0,0093
	Квалификационная категория респондентов	Точный критерий Фишера	-	-	0,0099
	Интенсивность труда в аптеке	Точный критерий Фишера	-	-	0,0099

визоры (18,52%) по сравнению с фармацевтами ((5,51%), использовался критерий χ^2 Пирсона = $2,468 \times 10^{-5}$, $p = 0,0040$), а также большая доля работников с первой (22,09%, критерий χ^2 Пирсона = 0,0029, $p = 0,0429$) и второй (20,18%, критерий χ^2 Пирсона = $1,42 \times 10^{-5}$, $p = 0,0030$) квалификационной категорией. Средней оценили свою информированность по данному вопросу большая доля работников со средним образованием (51,33%, критерий χ^2 Пирсона = $1,78 \times 10^{-6}$, $p = 0,0011$), а также, в зависимости от квалификационной категории, – работники с высшей квалификационной категорией (60%, критерий χ^2 Пирсона = $8,62 \times 10^{-6}$, $p = 0,0023$) и без категории (52,8%, критерий χ^2 Пирсона = 0,0008, $p = 0,0219$). Высокий уровень информированности о нормировании труда и планировании штатной численности персонала

отмечали в большей степени руководители аптек (18,18%, критерий χ^2 Пирсона = 0,0017, $p = 0,0327$). Средний уровень информированности чаще отмечали работники, которые давали высокую оценку интенсивности труда в аптеке (49,48%, критерий χ^2 Пирсона = 0,0004, $p = 0,0161$).

**ОЦЕНКА РЕСПОНДЕНТАМИ
ПОКАЗАТЕЛЕЙ, НА КОТОРЫХ
СЛЕДУЕТ ОСНОВЫВАТЬСЯ
ПРИ РАЗРАБОТКЕ МЕТОДОВ РАСЧЕТА
ШТАТА АПТЕК**

Анализ показал, что ответы респондентов о методах планирования численности штата аптек были связаны с такими критериями, как форма собственности аптеки, категория аптеки, занимаемая должность (таблица 5).

Таблица 5 – Факторы, влияющие на мнение респондентов о методах, которые в настоящий момент используются для планирования численности штата аптек

Исследуемый вопрос	Критерии, в зависимости от которых различалось мнение респондентов	Используемый статистический критерий	Уровень значимости р
Методы, которые используются для планирования численности штата аптек	Форма собственности аптеки	Точный критерий Фишера	0,0099
	Категория аптеки	Точный критерий Фишера	0,0099
	Занимаемая должность	Точный критерий Фишера	0,0099

Установлено, что фармацевтические работники государственных аптек в сравнении с коллегами из частных аптек чаще считали, что штат их аптек планируется с использованием утвержденных нор-

мативов (51,81%, критерий χ^2 Пирсона = $1,748 \times 10^{-15}$, $p = 0,0001$), или же с учетом количества поступающих рецептов врача (18,73%, критерий χ^2 Пирсона = 0,0003, $p = 0,0128$). В то же время, провизоры и

фармацевты аптек негосударственной формы собственности выбирали в большинстве своем такие методы, как анализ данных товарооборота (56,80%, критерий χ^2 Пирсона = $9,31 \times 10^{-5}$, $p = 0,0077$) и график работы аптеки (49,60%, критерий χ^2 Пирсона = $1,24 \times 10^{-8}$, $p = 1 \times 10^{-4}$).

Использование утвержденных штатных нормативов отмечали большей частью фармацевтические работники аптек первой категории (55,46%, критерий χ^2 Пирсона = $3,89 \times 10^{-6}$, $p = 0,0016$), а также работники больничных аптек (80%, критерий χ^2 Пирсона = $1,01 \times 10^{-7}$, $p = 3 \times 10^{-4}$). При этом, следует отметить, что чаще всего респонденты затруднялись указать, какой именно утвержденный норматив используется, указывалось лишь планируемое количество ставок фармацевтических работников в аптеке.

Показатели товарооборота при расчете численности фармацевтических работников аптек чаще используются по мнению респондентов – работников аптек второй категории (52,53%, критерий χ^2 Пирсона = 0,0022, $p = 0,0375$) и пятой категории (52,08%, критерий χ^2 Пирсона = $6,65 \times 10^{-11}$, $p = 0,0001$). С учетом количества рецептов врача, поступающих в аптеку, планируется штатная численность персонала по мнению фармацевтических работников аптек первой категории (55,46%, критерий χ^2 Пирсона = 0,0022, $p = 0,0375$) и четвертой категории (20%, критерий χ^2 Пирсона = 0,0003, $p = 0,0136$). График работы аптеки используется в качестве основы для расчета штатной численности персонала в аптеках второй (41,41%, критерий χ^2 Пирсона = $4,183 \times 10^{-5}$, $p = 0,0052$) и пятой категории (47,92%, критерий χ^2 Пирсона = $2,008 \times 10^{-5}$, $p = 4 \times 10^{-4}$).

Руководители аптек отмечали, что для планирования численности фармацевтических работников чаще используются утвержденные нормативы (43,43%, критерий χ^2 Пирсона = $1,935 \times 10^{-5}$, $p = 0,0035$), показатели товарооборота аптеки (41,87%, критерий χ^2 Пирсона = 0,0007, $p = 0,0208$), количество поступающих рецептов врача (41,54%, критерий χ^2 Пирсона = $7,27 \times 10^{-5}$, $p = 0,0068$). 53,57% провизоров различных должностей считают, что конкретные методы в аптеках не используются вовсе (критерий χ^2 Пирсона = 0,0007, $p = 0,0208$), что, возможно, связано с недостаточной компетентностью провизоров по данному

вопросу.

При этом следует отметить, что ни один из респондентов не указал, что в ходе планирования штатной численности фармацевтических работников используется приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 565-А от 30.11.1995 г. «О штатных нормативах фармацевтического и вспомогательного персонала, типовых штатах административно-управленческого и обслуживающего персонала хозрасчетных аптек» [9].

Мнение респондентов о показателях для расчета необходимой численности штата аптек было связано с формой собственности аптеки (точный критерий Фишера, $p = 0,0099$). Так, большинство фармацевтических работников государственных аптек считают, что при расчете необходимой численности штатов следует основываться на таких показателях, как категория аптеки и объем поступающих льготных рецептов врача (54,85%, критерий χ^2 Пирсона = 0,0031, $p = 0,0446$), и 58,53% работников государственных аптек соответственно, критерий χ^2 Пирсона = $1,10 \times 10^{-8}$, $p = 1 \times 10^{-4}$). 76,80% фармацевтических работников аптек негосударственной формы собственности считают, что при планировании штата аптек следует использовать количество посетителей аптеки за смену (критерий χ^2 Пирсона = $6,81 \times 10^{-5}$, $p = 0,0066$).

АКТУАЛЬНОСТЬ РАЗРАБОТКИ МЕТОДОВ ПЛАНИРОВАНИЯ ШТАТОВ АПТЕК

Было установлено, что необходимой и актуальной считают разработку методов планирования штатной численности работников аптек свыше 90% респондентов со стажем работы от 2 до 5 лет, от 10 до 20 лет, от 20 до 30 лет, а также 100% работников со стажем свыше 40 лет (точный критерий Фишера, $p = 0,0297$).

Анализ показал, что наиболее актуальной является разработка нормативов численности провизоров и провизоров-рецептаров – по мнению работников аптек первой категории (26,39% и 30,87% соответственно) и пятой категории (40,28% и 31,51% соответственно), а также заведующих аптеками – по мнению работников аптек пятой категории (19,44%) и заместителей заведующих – по мнению работников

аптек второй категории (19,19%) (точный критерий Фишера, $p = 0,0396$).

Для работников со средним специальным образованием наиболее актуальным является разработка методов планирования численности фармацевтов-рецептаров в аптеках первой категории (82,35%), второй категории (81,82%), четвертой категории (87,50%) (точный критерий Фишера, $p = 0,0396$).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Точка зрения респондентов об уровне обеспеченности кадрами аптеки определяется формой собственности, категорией аптеки, населенным пунктом, в котором она находится.

2. Обеспеченность кадрами, по мнению респондентов, связана с категорией аптеки: чаще респонденты отмечали дефицит провизоров-рецептаров в аптеках первой, второй и пятой категории, фармацевтов-рецептаров – в аптеках второй и четвертой категории, и заместителей заведующего аптекой – в больничных аптеках.

3. Интенсивность труда в аптеке обусловлена, по мнению респондентов, формой собственности и категорией аптеки.

4. Уровень информированности фармацевтических работников по вопросам нормирования труда и планирования штатов аптек обусловлен уровнем образования респондентов, занимаемой должностью и квалификационной категорией, а также интенсивностью выполняемых работ в аптеке.

5. Изучение мнения респондентов о применяемых методах расчета необходимой численности персонала аптек показало, что использование утвержденных нормативов чаще отмечали руководители аптек и фармацевтические работники аптек первой категории, больничных аптек. Также утвержденные нормативы используются при планировании штата по мнению фармацевтических работников государственных аптек. Показатели товарооборота чаще выбирали руководители и фармацевтические работники аптек второй и пятой категории, а также фармацевтические работники аптек негосударственной формы собственности. Количество поступающих рецептов врача используется при планировании штата аптеки по мнению руководителей и фармацевтических работ-

ников аптек первой и четвертой категории, работников государственных аптек. График работы лежит в основе планирования штата по мнению фармацевтических работников аптек второй и пятой категории, негосударственных аптек. Провизоры, в отличие от руководителей, в большинстве случаев считали, что методы расчета штатов не используются вовсе.

6. Респонденты считают, что в основе разработки методов расчета численности персонала аптек должны быть такие показатели, как категория аптеки, объем поступающих льготных рецептов, количество посетителей за смену.

7. Свыше 90% фармацевтических работников аптек считают разработку методов нормирования труда и численности персонала аптек важной и актуальной задачей.

SUMMARY

N. I. Mikhailava, H. A. Khutkina
SURVEY OF BELARUSSIAN
PHARMACEUTICAL PERSONNEL
ABOUT WORK MEASUREMENT
OF PHARMACISTS AND PLANNING
OF PHARMACY STAFF

The article presents the results of the pharmaceutical workers survey for analysis of the most important aspects of pharmacy staff regulation of labor and number. The study involved 424 pharmacists working at the pharmacy of different categories and types of ownership. The opinion of the respondents was due to their professional characteristics (level of education, position, seniority, qualification category), as well as the characteristics of the work place (region, type of ownership, the pharmacy category, the intensity of work in the pharmacy).

The connection between the respondent's evaluation of the pharmacy personnel availability with the aim of ownership, category and location of the pharmacy was established. The lack of the pharmacists with high education mostly noticed in the first, second and fifth category of pharmacy, pharmacists with secondary education – in the second and fourth category of pharmacy, deputy head of the pharmacy – at the hospital pharmacy. The evaluation of the labor intensity at the pharmacy linked with the ownership and category of the pharmacy. According to the respondents, the category of pharmacy, the number of

discount prescription, the number of pharmacy visitors per day should be consider in the process of pharmacy staff calculation. Over 90% of respondents consider that the development of pharmacy staff regulation of labor and number is important and urgent task.

Keywords: pharmacy, pharmacists, the number of staff, factors, planning, survey respondent.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алиновская, О. Инновации от «Бел-фармации» / О. Алиновская // Медицинский вестник. – 2017. – 2 февр. – С. 14.
2. Михайлова, Н. И. Актуальные вопросы кадрового обеспечения и нормирования труда в аптеках Республики Беларусь / Н. И. Михайлова, Г. А. Хуткина // Актуальные вопросы фармации Республики Беларусь: сб. тр. 9-го съезда фармацевтических работников Республики Беларусь, г. Минск, 22 апреля 2016 г. / под ред. Л. А. Реутской. – Минск: БГМУ, 2016. – С. 230–233.
3. Здравоохранение в Республике Беларусь: офиц. стат. сб. за 2015 г. – Минск: ГУ РНМБ, 2016. – 281 с.
4. Статистика: учеб. пособие в схемах и таблицах / С. А. Орехов [и др.]; под ред. С. А. Орехова. – М.: ЭКСМО, 2007. – 416 с.
5. Agresti, A. An Introduction to Categorical Data Analysis / A. Agresti. – 2nd

ed., New York: John Wiley & Sons, 2007. – P. 38.

6. Klockars, A. J. Hancock, G. R. (2000). Scheffé's More Powerful F-Protected Post Hoc Procedure / A. J. Klockars, G. R. Hancock // Journal of Educational and Behavioral Statistics. – 2000. – № 25 (1). – P. 13–19.

7. Матрицы: определение и основные понятия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ru.onlinemath.com/math/library/matrix/definition/>. – Дата доступа: 01.09.2016.

8. The R Project for Statistical Computing [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.r-project.org>. – Date of access: 19.10.2016.

9. О штатных нормативах фармацевтического и вспомогательного персонала, типовых штатах административно-управленческого и обслуживающего персонала хозрасчетных аптек: Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь, 30 ноября 1995 г., № 565-А.

Адрес для корреспонденции:

210023, Республика Беларусь,
г. Витебск, пр. Фрунзе, 27,
УО «Витебский государственный ордена
Дружбы народов медицинский университет»,
кафедра организации и экономики
фармации с курсом ФПК и ПК,
тел. моб.: +375295918430,
Михайлова Н.И.

Поступила 14.11.2016 г.

Л. С. Симонян

ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ОКАЗАНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С ЭПИЛЕПСИЕЙ

Национальный фармацевтический университет, г. Харьков, Украина

В статье представлены результаты анализа физической доступности лекарственных средств (ЛС), используемых при лечении эпилепсии, установлено существенное доминирование лекарственных средств иностранного производства (71% от общего количества зарегистрированных ЛС). Проанализированы перечни, регулирующие порядок оказания фармацевтической помощи: Национальный перечень основных ЛС и изделий медицинского назначения 2016 г., Бюджетный перечень ЛС и Государственный формуляр (8 выпуск).

Проведенный анализ стоимости лечения эпилепсии позволил определить затраты на терапию пациентов. Установлено, что терапия пациентов с учетом прямых медицинских затрат имеет значительные различия по ценовым показателям.

Ключевые слова: эпилепсия, лекарственное средство, затраты на лечение.